Harumi OCHI*: **Contributions to the mosses of Bryaceae in Japan and its adjacent regions (9)**

越 智 春 美*: 日本およびその近接地域における カサゴケ[1]科蘚類の研究 (9)

33) **Pohlia leucostomoides** (Broth.) Ochi, comb. nov. (Fig. 1)

Webera leucostomoides Broth. B. P. Bishop mus. Bull. **40**: 14 (1927); Bartram, ditto **101**: 110 & Fig. 78 (1933).

Hab. on soil and moist rocks. Honshû—Prov. Yamato: Mt. Misen, alt. ca. 1900 m, on soil (Nakajima, Aug. 28, 1952, 3025—H. O.** 6268).

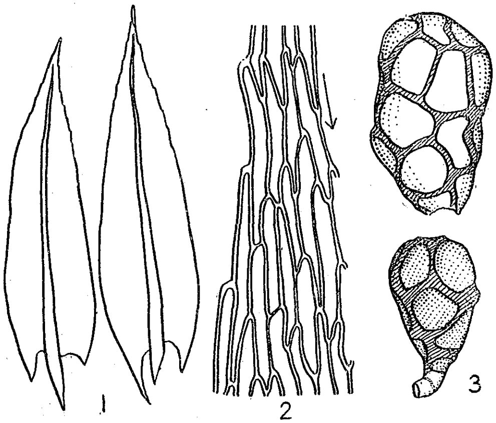

Fig. 1. *Pohlia leucostomoides* (Broth.) Ochi: 1. Leaves ×26, 2. Apical margin of leaf ×250, 3. Brood bodies ×250; Drawn from H. O. 4128.

Shikoku-Prov Iyo: Shûsô-gun, (Oti, Sept. 20, 1952, 8023 — Mizushima, 6771 — H. O. 5880).: Nishi-uwa-gun (Nomura, April 25, 1953, H. Andô, 13978 — H. O. 4128). — Prov. Awa: Mt. Tsurugi, alt. ca. 1800 m, on soil (Nakajima, Aug. 12, 1956, 7364—H. O. 6722).

New to Japan.

The present species has been hitherto known only from Hawaii. All of the above specimens are sterile, but as we can see from Fig. 1, it is remarkable in propagula. *Webera leucostoma*[2] in Java is distinct from this species.

34) **Pohlia pseudo-defecta** Ochi, sp. nov. (Fig. 2)

Paroica. Planta 2-2.5 cm alta, gracilescentia, densiuscule caespitosa, nitidula.

---

* 鳥取大学学芸学部生物学教室 Biological Institute, Faculy of Liberal Arts, Tottori University, Tottori City, Japan.

** in Herb. H. Ochi, No.

[1] 植雑 **69** (813): 171 (1956)

[2] It is a pleasure to record here a debt of gratitude to Dr. H. Persson for his kind help in forwarding the material of these species which were collected from type localities.

Caulis erectus, simplex vel ramosus, inferne rufescenti-fuscus, radiculosus, superne viridis, inferne remote sed superne dense foliatus, comatus. Folia adpressa, madore erecto-patentia vel patentia, inferiora triangulari-lanceolata, ca. 0.5–0.6 × 0.25–0.3 mm, costa longe decurrentia, sub-percurrentia vel infra apicem folii evanida, marginibus fere planis et integris, superiora sensim majora, ad 2 × 0.5 mm, lineare triangulari-lanceolata, apice acuminata, marginibus late revolutis et superne obsolete crenuratis, percurrente vel subexcurrente costata, costa basi lutescenti-fusca vel -viridis, superne lutescenti-viridis, rigida, basi ca. 0.1 mm lata, superne sensim angustata. Cellulis densis, crassimembranis, medianis anguste rectangularibus, vol linearibus, ca. 35–40 × 7–9 μ, marginalibus subsimilis, superioribus lineare flexuoso-hexagonis, 30–40 × 7–8 μ, basilaribus latioribus et brevioribus, 20–40 × 8–10 μ, rectangularibus. Folia perichaetialia angustiora, marginibus superne serrulata, ca. 0.5–0.8 cm longa, rubra, nitida, crassa. Capsula suberecta, lutescenti-fusca, obovato-oblonga, ca. 2 × 0.7 mm, microstoma, collo longissimo. Operculum humiliter hemisphericum, indistincte minuteque apiculatum. Peristomium duplex, exostomii dentes irregulariforme sub-

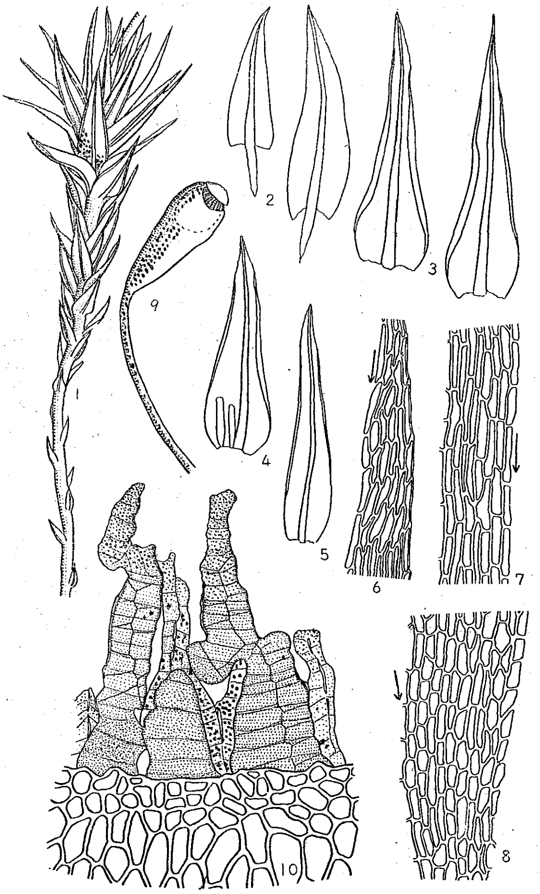

Fig. 2. *Pohlia pseudo-defecta* Ochi: 1. Tip of stem ×9, 2-3. Leaves ×18, 4. Perigonial bract ×18, 5. Perichaetial bract ×18, 6. Apical margin of leaf ×160, 7. Cells from middle of leaf ×160, 8. Ditto from base of leaf ×160, 9. Capsule ×9, 10. Peristome & exothecial cells ×160.

lineares, 0.2–0.23 mm longi, interdum irregulare conjugati, inferne lutescenti-fusci, minute denseque papillosi, superne lutei, glosse papillosi, endostomium lutescens, membrana basilaris demissa, ca. 0.06 mm alta, interdum incompleta, processus anaequilongi et polymorphi, saepe angustissime perforati, cilia nulla. sporae globosae, minute denseque papillosae, sordode lutescenti-fuscae, 15–18 μ crassae.

Hab. on volcanic rocks. Honshû — Prov. Shinano: Japanese South Alps, Mt. Kitadake, alt. ca. 3100 m (Iwatsuki, Aug. 8, 1953, in Herb. Hattori Bot. Laa. M 25066—holotype, H. O. 5006—holotype).

The present species seems to stand between *P. defecta* (Sanio) Andrews[2] and *P. Cardoti* (Ren.) Broth[2]., and differs from both of them in either gametophyte or sporophyte. But I will describe on this subject in the future.

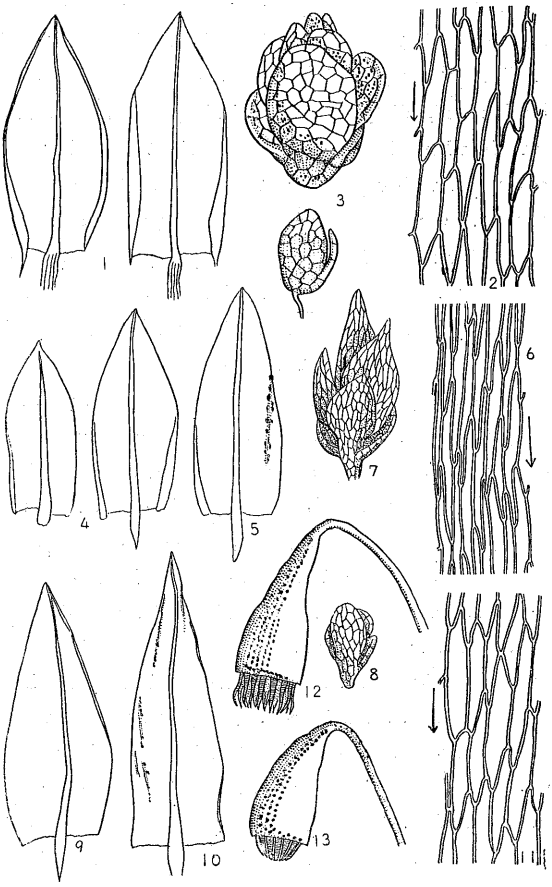

Fig. 3. *Anomobryum gemmigerum* Broth.: 1, 4, 5 & 9. Leaves ×27, 10. Perichaetial bract ×27, 2, 6 & 11. Cells from middle of leaves ×160, 3, 7 & 8. Brood bodies ×70, 12-13. Capsules ×9; 1-3 from the type of *A. gemmigerum*, 4-8 from the type of *A. japonicum* and the remainings from H. O. 3666.

35) **Anomobryum gemmigerum** Broth[3]. Philipp. Journ. Sci. **5** : 146 (1910). (Fig. 3)

---

3) I am much indebted to Dr. H. Roivainen for his kind help in sending the types of both *Anomob. gemmigerum* and *A. japonicum*. Sincere thanks are also due to Mr. E. B. Bartram for his kindness in sending specimens of this species collected in Burma and Philippines.

Anomobryum japonicum Broth. Över. Finsk. Vet.-Soc. Förh. **62**: 16 (1919-20).

"*Anomnbryum nitidum*" (only name), Journ. Jap. Bot. **29**: 49 (1954).

Perichaetial leaves a little narrower than ordinary ones, more acutely pointed and somewhat acuminate in apices. Seta erect, 1.2–1.5 cm long and ca. 0.2 mm in diam. at base, reddish-brown below, lighter above, with lustre. Capsules nutate or inclined, dirty-brown, conical-pyriform, 2–2.8×0.8–1 mm, constracted under mouth when dry, neck slender, short or fairly long. Operculum the same in coloration with capsules, not shining, flattened convex, without point. Annulus present. Outer peristome teeth strong, narrow-lanceolate, ca. 0.5×0.08 mm, yellow-brown for most of length, becoming hyaline at tip, with reddish-brown fundus, distinctly marginate for all of length, papillose in upper parts, inner peristome yellowish, basal membrane high, more than 1/2 of outer teeth, segments also strong, of equal height with outer teeth, carinate with wide openings, cilia 3, longly developed, long-appendiculate. Spores yellow, glat, round, 12–15μ in diam. To judge from the specimen cited below only, ripe perhaps in late autumn or in early winter. Male plants still unknown.

Hab. on moist rock-wall. Kyûshû—Prov. Higo: Nakahara, Hitoyoshi, alt, ca. 100 m (Mayebara, Jan. 18, 1931, 181a—H. O. 3666).

New to Burma,1) Formosa2) and Shikoku.3)

The present species was established by Brotherus based on sterile material only, so the writer adds here the accounts of perichaetial leaves and sporophytes. As we can see from Fig. 3, *A. japonicum* is different in both areolation and shape of leaves from *A. gemmigerum*. Judging from the results obtained from many specimens collected at various habitats in Japan, however, the differences seem to be of little importance. For the reason, I propose here to reduce *A. japonicum* to a synonym of *A. gemmigerum*.

36) **Bryum** (Trichophora) **higoense** Ochi, sp. nov. (Fig. 4)

Dioicum. Planta dense caespitosa, ad 1.3 cm alta, nitidiuscula. Caulis erectus, ramosus, inferne fuscus, dense radiculosus, superne lutescenti-viridis, dense foliatus, comatus. Folia molia, sicca adpressa vel erecto-adpressa, interdum flexuosula, madore erecto-adpressa vel erecta, anguste oblongo-vel lineari-lanceolata, ad 3×0.7 mm,

---

1) Tannggyi, F. S. S., open damp area, 4500 ft. (F. G. Deckason, Oct. 20, 1939 9083, in Herb. Bartram).

2) Naitaroko (A. Yasuda, 628, in TI).

3) Prov. Iyo: Niihama (K. Oti, 10206—H. O. 5130), etc.

inferne sensim minora, marginibus longe sed anguste revolutis vel planis et superne minutissime ±remoteque serrulatis, late limbata, limbo fusco-lutei, e seriebus cellulorum 4–6 composito, costa rigida, fusca vel lutescenti-fusca, basi 0.16–0.18 mm crassa, superne haud tenuiora, longe excurrente aristata. Cellulis temuimembranis, medianis rhomboidali-hexagonis vel rhomboidalibus, ca. 45–60×12–16μ, superioribus brevioribus, marginalibus angustioribus, basilaribus longioribus, rectangularibus. Folia ramea minora. Planta mascula femineis intermixta et similima. Seta rigida, ad 5 cm longa et basi ad 0.3 mm crassa, rubescenti-fusca, superne lutescenti-fusca, nitida. Capsula horizontalis vel nutans, sed interdum pendula, clavata, sordide lutescenti-fusca, ad 6×1.1 mm, brevicolla. Operculum brevi-conicum minute apiculatum, haud nitidum, ca. 0.5 mm altum. Peristomium duplex, exostomii dentes lanceolati, sordide lutei, sed superne hyalini, dense minutissimeque papillosi, basi aurei, endostomium lutescenti-hyalinum, membrana altiuscula, ca. 1/2 dentibus externis, processus hyalini, dentibus externis brevioribus, late aperti, minutissime densissimeque papillosi, cilia 3, longe evoluta, longissime appendiculata. Sporae globosae, lutescenti-virides, laeves, 7–9μ in diam.

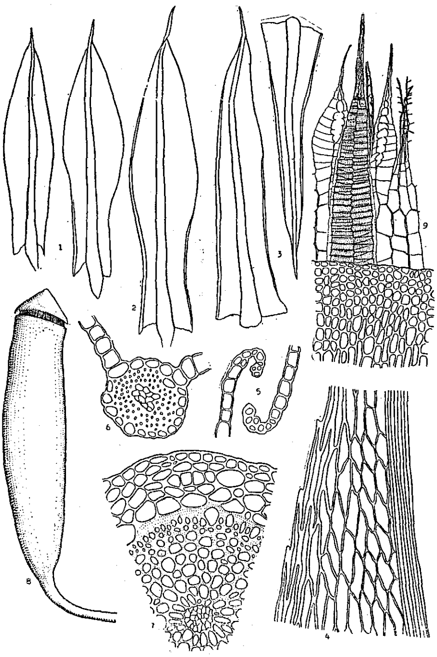

Fig. 4. *Bryum higoense* Ochi: 1-2. Leaves ×13, 3. Perichaetial bracts ×13, 4. Apical part of leaf ×125, 5. Transverse sections of leaf-margins ×125, 6. Ditto of costal part ×125, 7. Ditto of stem ×125, 8. Capsule ×7, 9. Peristome & exothecial cells ×50.

Hab. on obsolete charcoal kiln. Kyûshû—Prov. Higo: Hitoyoshi, alt. ca. 650 m (Mayebara, April 26, 1955, 3357—isotype, H. O. 5091a-c—holotype, Mayebara, 1843—H. O. 3690.).: Kuma-gun, alt. ca. 200-300 m (Mayebara, 1786 & 1950—H. O. 3791 & 3802).: Mt. Ohira, alt. ca. 600 m (Mayebara, 3247—H. O. 5084).

Shikoku—Prov. Tosa: Hata-gun, alt. ca. 400 m (Ando, 13789—H. O. 4120,

mixed with *Bryum capillare* Hedw. var. *nagasakense* (Broth.) Ochi).

The present species seems to be close to *B. capillare* var. *nagasakense*, but narrower leaves which are hardly twisted when dry, stronger costa, broader border, almost non-lustrous opercula of the capsules and coloration of the capsules are different.

37) **Bryum** (Alpiniformia) **Noguchii** Ochi, sp. nov. (Fig. 5)

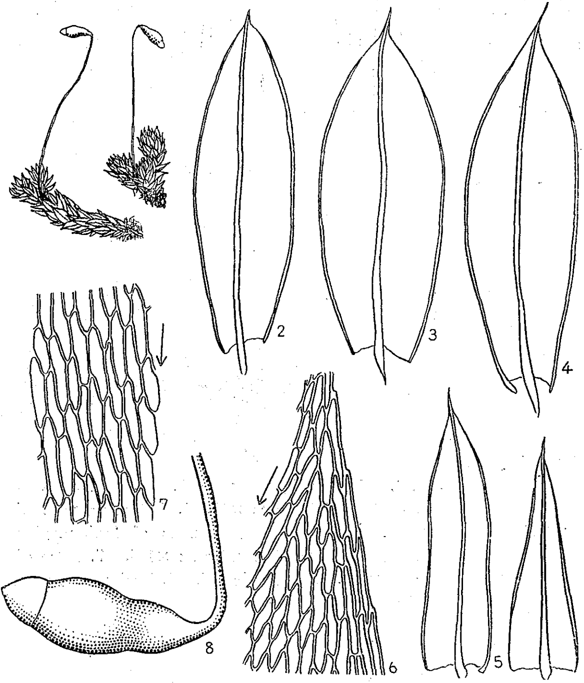

Fig. 5. *Bryum Noguchii* Ochi: 1. Fruiting plants ×4/3, 2-4. Leaves ×18, 5. Perichaetial bracts ×18, 6. Apical margin of leaf ×160, 7. Cells from middle of leaf ×160, 8. Capsule ×9.

Dioicum. Planta 1–2.5 cm alta, dense caespitosa, nitida. Caulis erectus, inferne fuscus, radiculosus, superne rubrus, dense foliatus, 2–3 ramosus. Folia sicca adpressa, interdum spiraliter tortiuscula, madore erecto-patentia vel patentia, concava, ±decurrentia, oblonga vel oblongo-lanceolata, ad 3×1 mm, apice acuta, saepe acuminata, marginibus anguste revolutis, superne indistincte serrulatis vel obsolete crenuratis, costa basi rubra, decurrentia, longe vel longiuscule excurrente aristata. Cellulis densis, tenui-membranis, medianis rhomboidali-hexagonis, ca. 40–60 ×10–12μ, superioribus minoribus, basilaribus laxioribus, rectangularibus, marginaribus angustioribus et longioribus, indistincte limbatis, limbo fusco-lutei vel lutei, e seriebus cellulorum 2–3 composito. Folia perichaetialia angustiora, apice acutiora, longiore acuminata. Seta rubro-fusca, nitida, interdum flexuosula, ad 1.7 cm longa et basi ca. 0.2 mm crassa. Capsula nutans, oblongo-phyriformis, collo longiusculo, ca. 3×1 mm, fusca. Operculum altiusculum, conicum, minutissime apiculatum. Peristomium duplex, exostomii dentes subulato-lanceolati, lutescenti-fusci, apice hyalini, ca. 0.6×0.1 mm, dense minutissimeque papillosi, endostomium hyalinum, membrana alta, processus dentibus externis aequilongi, late perforati, cilia 2, longe evoluta, nodulosa. Sporae globosae, lutescenti-virides, laeves, 10–15μ. Planta mascula ignota.

Hab. on limestone in the deciduous broad-leafed tree regions. Honshû—Prov. Musashi: Chichibu-gun, Imonokidokke, alt. ca. 1800 m (Nagano, Nov. 5, 1955, 8550—isotype, H. O. 6410—holotype).: Mt. Futago, alt. ca. 950 m (Nagano, 6305—H. O. 6301).: Mt. Akazawa, alt. ca. 1800 m (Nagano, 4993—H. O. 6396).: Mt. Bukô, alt. ca. 1000 m (Nagano, 3294—H. O. 5587).

Kyûshû—Prov. Hyuga; Nishi-usuki-gun, Mt. Shiroiwa, alt. ca. 1600 m (S. Hattori, in Herb. Hattori Bot. Lab. M23601—H O. 6055).

var. **minor** Ochi, var. nov. (Fig. 6)

Bryum sp. Noguchi, Journ. Hattori Bot. Lab. **13**: 42 (1955)

A typo differt: Planta minora, ad 0.7 cm alta, Folia minora, ad 1.8×0.8 mm, cochleariforme concava, ovata vel ovato-lanceolata, costa longiore excurrente rigidiora, marginibus superne distinctiore serrulatis. Cellulis brevioribus.

Hab. on limestone in the deciduous broad-leafed tree region. Kyûshû — Prov. Hyûga: Nishi-usuki-gun, Mt. Shiroiwa, alt. ca. 1600 m (Hattori, July 16, 1953, in Herb. Hattori Bot. Lab. M23554 — isotype, H. O. 5819—holotype).

The present species seems to be one of "calciphilous" mosses; and somewhat close to *Bryum pseudo-alpinum* Ren. et Card., but differs in shape of both leaves and capsules, and cilia without appendage. The var. *minor* is perhaps an extreme modification at dry habitats.

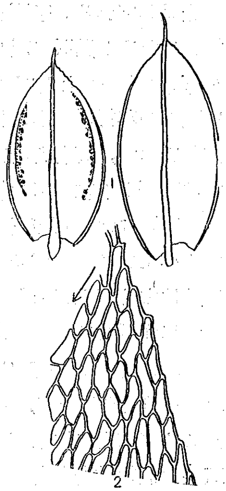

Fig. 6. *Bryum Noguchii* var. *minor* Ochi: 1. Leaves ×18, 2. Apical margin of leaf ×160.

33) **ハワイヘチマゴケ** (新称) 本種は従来ハワイのみから知られていたものである。ここに引用した日本産の標本は全部 sterile であるが，無性芽の特性から識別できる。念のため E. B. Bartram に標本を送つたが間違いないとのことであつた。筆者が始め入手した本種の標標本は安藤，越智両氏からの愛媛県の低地産のもので，ハワイの産地とも併せ考えて本種は熱帯性のものと考えた。このことと Brotherus が種を多く

つくりすぎる傾向のあることとから，本種設定のとき比較したジャワ産の *Webera leucostoma* と比較検討の必要を感じ Swedish Natural History Museum から type locality 産のものを借覧して調べてみたが，同種とは平坦な葉縁，無性芽の形などにおいて異り，やはり別種とすべきものであろう。後に大阪府立岸和田高校の中島徳一郎氏から近畿の最高峰弥山と四国の剣山とのいずれも頂上附近 (1800 m) 産のものをいただいたが，中間的のところからは未だ発見せられていない。

34) **イワマヘチマゴケ** (新種) 南アルプス北岳からの岩月善之助氏の採品である。葉細胞密で蒴歯の退化した特異なものである。

35) **ヒメギンゴケモドキ** 従来 sterile のもののみで記載されていたが，熊本県人吉市中原からの前原勘次郎氏の採品は子嚢をつけているので，それに基いて苞葉と子嚢とについて追記載する。後東大所蔵の台湾 Naitaroko 産のもの (A. Yasuda 628), 中島徳一郎氏の大阪府貝塚市産のもの (中島 467—H. O. 6302) などの子嚢をつけたものを発見している。子嚢をつけた植物体は sterile のものに比して丈低く，泥土の付着しているためか光沢に乏しく，葉の配列や角度もやや異るので一見別種の感がある。従来 *A. japonicum* として知られていたものは，フィリッピン産の *A. gemmigerum* との間に種々の移行形がみられ，又 *A. japonicum* のタイプ標本はこれらの変異の一極端とも言えぬので，両者を特に分けて区別する必要はないであろう。ビルマと台湾及び我が国では四国から初めての報告である。

36) **ヒゴハリガネゴケ** (新種) 本種は古い炭焼きかまどの跡にのみ現われる特異なものである。ナガサキハリガネゴケに近いと思われるが，葉は非常に細く，その割合に肋は太くて上方でもあまり細くならず，縁辺細胞は 4–6 列もあり，子嚢の色も異り，蒴蓋に光沢もないので別種とすべきものであろう。

37) **テリハハリガネゴケ** (新種) 野口教授は最近“奥日向の蘚類”中に *Bryum* sp. を発表されたが，服部研究所に照会して標本を借覧したところ，それは sterile ではあるが筆者には未知のもので，恐らく新種とすべきものと思われた。昭和 30 年 10 月広島の植物学会大会の際同教授にそのことをお話ししたところ同教授も筆者と同意見で，又同様のものが他の比較的高所の石灰岩にもみられ，石灰岩地特有のものではないかとのことであつた。後同教授は標本の多くを筆者に提供されて今後の研究を委托されたが，若し新種とすればそれに *Bryum calcicola* と命名されたい意向を洩らされたが，子嚢が発見されないので今日までその発表を差控えていた。ところが昭和 31 年 9 月永野巖氏から提供された秩父産の標本に初めてよい子嚢を発見できたのでここに新種として報告する次第である。

本種はヤマハリガネゴケにやや近いとすべきものであろうが，著しい光沢を有し，葉形はかなり異り，子嚢の内歯に appendage のない点が異る。ところで永野氏のその採品に基いて本種を設定するとすれば，前記野口教授が *Bryum* sp. とされた服部新佐博

士の採品は乾燥地に生じた変形の一極端とみるべきもので，植物体も葉もより短小で，その割合に肋は長く突出し，葉の上縁の鋸歯明瞭で葉細胞も密な点から，変種コテリハハリガネゴケとして区別することにしたい。

以上のいきさつを考えれば本種は当然野口教授との共同命名とすべきものであろう。しかし *calcicola* とか *calcareum* といつた名称は later homonym で使えず，又他に本種の特徴を表わすのにふさわしい適当な名称もない（例えば光沢の著しいことを表わす名称もすでに多く用いられている）ので結局本種に属せしむべき一品を初めて記載された同教授を記念して種名を決定し筆者単独の命名で発表することにした次第である。敢て本種発表にいたるまでのいきさつをのべて同教授の御好意に謝したい。

終りにのぞみ種々御便宜を与えられ，あるいは標本を恵贈された各位に深謝の意を表する。 （昭和 31 年 10 月）

○カワノリ三重県に産す（瀬木紀男）Toshio SEGI: *Parasiola japonica* Yatabe found in Mie Prefecture.

本種はかつて不連続分布の植物として注目され，その産地に就いて屢々興味ある問題となつてゐたものである。然し近年になつて，小清水卓二博士は 1951 年奈良県大台ケ原山麓本沢川にも産することを発見され，其後 1954 年矢頭献一氏は岐阜県揖斐郡久瀬村小津川に産する事を報ぜられたが，今般三重県にも新しく産する事が判明した。

昭和 31 年 9 月 5 日，三輪勇四郎博士及び寺本一郎氏の持参された標品，及び 9 月 7 日筆者が三重県員弁郡白瀬村高知の谷の員弁川に注ぐ渓流中に於いて採集したものを検べた処，カワノリ *Prasiola japonica* Yatabe に酷似し，現在の処では恐らく同種であらうと思惟される。然し疑点も少しく存し，詳細な点は目下検討中で後日決定したい。

（三重県立大学水産学部）

○ハマカンゾウの分布私見（久内清孝）Kiyotaka HISAUCHI: The distribution of *Hemerocallis littorea* Makino.

昨年相州葉山長者崎からもつて来たハマカンゾウが開花期に達したと見え本年 8 月中旬から咲き出して，9 月になつてもまだ咲きつづけているので，一応かんさつして見たところ地中に細い走茎を発して新株を発生する。根には紡錘状の球塊をつくる，その色淡黄褐色。葉は大形のものでは長さ約 90cm 巾最広部で約 4cm，老葉では数条の脈が